

## Kuhnke FIO Control Technology

## Kuhnke FIO Drive Control

## Kompakter Antriebsregler

Dieser äußerst kompakte Antriebsregler ist universell für den Betrieb sowohl von Schrittmotoren als auch von bürstenlosen Gleichstrommotoren einsetzbar. Magnetfeldorientierte Vektorregelung mit Geberrückführung sowie Sinuskommutierung sorgen für hohe Dynamik, hohen Wirkungsgrad, große Laufruhe und geringe Laufgeräusche, gerade beim Einsatz von Schrittmotoren. Beim Betrieb derselben werden Schrittfehler während der Fahrt korrigiert und Lastwinkelfehler innerhalb eines Vollschrittes ausgeglichen. Durch die ständige Überwachung des Motorstromes liefert der Regler nur so viel Strom wie nötig, was zu einer hohen Energieeffizienz führt. Über den integrierten Webserver lässt sich das Modul ohne weitere Software-Installation von jedem beliebigen PC mit Ethernet-Anschluss und Webbrowser konfigurieren.

## Betriebsarten

- Interpolation (cyclic synchronous position mode)
- Positioniermodus (absolut / relativ)
- Drehzahlmodus
- Drehmomentmodus
- Referenzfahrtmethoden



| Technische Daten     |   |
|----------------------|---|
| Тур                  | Kuhnke FIO Drive Control  |
| Motoranschluss       | 2 Phasen Schrittmotor oder bürstenloser DC Motor                    |
| Spannungsversorgung  | Elektronik 24 V DC, Motor 1272 V DC (cULus 1248 V DC)               |
| Nennstrom            | 5 A (cULus: max 55°C, 5A @ 1224 V DC / 4A @ 48 V DC)                |
| Spitzenstrom         | Schrittmotor: 10 A / Bürstenloser DC Motor: 15 A                    |
| Inkrementalgeber     | 5 V / 24 V (A, /A, B, /B, Z, /Z)                                    |
| Hallgeber            | 24 V (H1, H2, H3) oder 3 zusätzliche nullschaltende Digitaleingänge |
| Digitale Ausgänge    | 1 x 0,5 A (Bremsenausgang oder Standardausgang)                     |
| Digitale Eingänge    | 5 x 1 ms (konfigurierbar, Referenzschalter, Endschalter, Freigabe)  |
| Feldbusanschluss     | EtherCAT® 100 Mbit/s LVDS: E-Bus                                    |
| Montage              | 35 mm DIN Schiene   |
| Signalanzeige        | LED, der Klemmstelle örtlich zugeordnet                             |
| Schirmanschluss      | Direkt am Modul   |
| Anschlussklemmen     | Federzugsammelstecker mit mechanischem Auswerfer, 18-polig          |
| Umgebungsbedingungen | 0 °C+55 °C, IP 20, Störfestigkeit Zone B nach EN 61131-2            |
| Gehäuse (B x H x T)  | Aluminiumträger, Kunststoff 25 x 120 x 90 mm                        |
| Zulassungen          | CE, cULus   |

We reserve the rights of modification, omission, error with respect to the products. Illustrations similar. All rights reserved by the individual copyright holders. EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany. Safety over EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany. Microsoft®, Windows® and the Windows® Logo are registered trademarks of Microsoft Corporation in the USA and other countries. At www.plcope.or.g you will find more information about PLCopen Organisation. CODESYS is a product of 3S-Smart Software Solutions GmbH. CiA® and CANopen® are registered community trademarks of CAN in Automation e.V. . PROFINET® is a registered trademark of PROFIBUS and PROFINET International (Pl).